

Динамические эффекты средствами CSS3

Псевдоклассы

Синтаксис

Селектор:псевдокласс {свойства css}

a:link { color: #0000d0; /* Цвет ссылок */ }

Для ссылок

:active

:hover

:link

:visited

Для элементов формы

:invalid

:read-only

:checked

:default

:disabled

:empty

:enabled

:focus

:indeterminate

Наследование

:nth-last-child

:nth-last-of-type

:nth-of-type

:only-child

Анимация

Вендорные префиксы

```
/* Mozilla */  
background: -moz-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);  
  
/* Opera */  
background: -o-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);  
  
/* IE */  
background: -ms-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);  
  
/* Google Chrome */  
background: -webkit-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);
```


Простая анимация

- **Animation-name** – имя анимации
- **Animation-duration** – продолжительность анимации

@keyframes

Chrome

Имя анимации

```
@-webkit-keyframes kvadrat {  
  0%,100% { top: 50px; left: 50px; }  
  25% { top: 150px; left: 50px; }  
  50% { top: 150px; left: 150px; }  
  75% { top: 50px; left: 150px; }  
}
```

Начало @keyframes

Местонахождение анимации
в УКАЗАННЫЙ момент времени

Конец @keyframes

@keyframes

```
19  @-webkit-keyframes 'slide' {  
20      from {  
21          top: 5px;  
22          left: 0px;  
23      }  
24      50% {  
25          top: 150px;  
26          left: 100px;  
27      }  
28      to {  
29          top: 400px;  
30          left: 300px;  
31      }  
32  }  
33
```

Количество повторов

animation-iteration-count

- *Infinite* – бесконечно
- *Число* (например: 10)

Обратное направление

animation-direction

alternate – элемент движется в обратном направлении

Медленное и быстрое перемещение

animation-timing-function

- *ease* — Замедляется в конце
- *linear* — Равномерное движение
- *ease-in* — Ускоряется
- *ease-out* — замедляется в середине
- *ease-in-out* — Начало – медленное, середина – быстрая, конец – медленный

Задержка анимации

animation-delay

<code>-webkit-animation-delay: 5s</code>	анимация начнет движение через 5 секунд после перехода на страницу. Посмотреть
<code>-webkit-animation-delay: -5s</code>	Анимация начнется СРАЗУ, но с трети пути. Посмотреть

Можно измерять в s-секундах , ms – миллисекундах.

Пауза анимации

animation-play-state

- *running* – Анимация проигрывается (по умолчанию)
- *paused* – Анимация не проигрывается

Несколько анимация для одного элемента

- Каждая анимация ОТДЕЛЬНО описывается с помощью @keyframes.
- В *animation-name* указать имена анимации через ЗАПЯТУЮ

Сокращенная запись

animation: <имя№1> <время№1> <ускорение№1> <задержка№1>
<повторы№1> <обратное направление№1> , <имя№2> <время№2>...

-webkit-animation: kvadrat 15s 10, fon 15s 10;

animation

- -webkit-animation-name — задает имя анимации
- -webkit-animation-duration — задает время проигрывания анимации
- -webkit-animation-timing-function — описывает метод расчета промежуточных значений свойств для анимации
- -webkit-animation-delay — задает задержку анимации
- -webkit-animation-iteration-count — задает количество циклов анимации
- -webkit-animation-direction — задает направление анимации
- -webkit-animation-play-state — определяет, проигрывается ли анимация или стоит на паузе

transform

translate, rotate, scale

transform: **Значение** (**Параметры значения**);

50px, 50px
или 30deg

transform

- *translate*(сдвиг ВПРАВО, сдвиг ВНИЗ);
- *rotate*(угол поворота);
- *scale*(Во сколько раз увеличить блок);
- *em>skew*(угол поворота боковых сторон, угол поворота верхней и нижней стороны);

transition

СВОЙСТВО
тип перехода
второй переход

transition: transform 2s ease 1s, background 3s linear;

время плавного перехода
задержка

The diagram illustrates the components of the CSS transition property. It shows the syntax 'transition: transform 2s ease 1s, background 3s linear;'. Annotations in Russian identify each part: 'СВОЙСТВО' (Property) points to 'transition:'. 'тип перехода' (Transition type) points to 'transform'. 'время плавного перехода' (Smooth transition time) points to '2s'. 'задержка' (Delay) points to '1s'. 'второй переход' (Second transition) points to the second transition 'background 3s linear;', which is enclosed in a red rounded rectangle. The words 'transform', '2s', 'ease', and '1s' are color-coded in red, blue, green, and purple respectively. The words 'background', '3s', and 'linear;' are color-coded in blue, purple, and red respectively.

transition

- **transition-property** – для какого свойства создаем плавный переход
- **transition-duration** – время анимации
- **transition-timing-function** – тип движения (принимает те же значения что и `animation-timing-function`). Является не обязательным
- **transition-delay** - задержка. Является не обязательным

transition-timing-function

- *ease* — Замедляется в конце
- *linear* — Равномерное движение
- *ease-in* — Ускоряется
- *ease-out* — замедляется в середине
- *ease-in-out* — Начало – медленное, середина – быстрая, конец – медленный

Ссылки

- http://dinaf.ru/?page_id=2449
- <http://www.xiper.net/learn/css/css-animation/css3-animation-1.html>